기술 자료

미니 정점 셀



주요 기능

- 미니 셀은 동일한 재질로 제조되며, 전체 크기의 셀과 동일한 절차를 따릅니다.
- 금속 케이스 디자인의 셀을 옵션으로 선택할 수 있습니다.
- 물의 삼중점(0.01°C)에서 구리(1084.62°C)까지의 온도에서 사용할 수 있습니다.
- 미니 셀을 사용하면 9210, 9230 및 9260 유지보수 장치를 간단하게 구현하고 유지보수할 수 있습니다.

제품 개요: 미니 정점 셀

고정점으로 작업이 보다 쉬워집니다.

미니 셀의 경우, 구현과 유지가 단순합니다. 미니 정점 셀은 당사 9210 Maintenance Apparatus를 이용해 자동적으로 구현하고 유지할 수 있습니다. 정점 셀을 구현하는 대는 불과 5분밖에 걸리지 않지만, plateau가 하루종일 유지됩니다.

인듐, 주석, 아연, 알루미늄 셀의 구현과 유지는 9260 미니 정점 셀 Furnace로 자동화 됩니다. 지정 빙점에서 사용하거나 용융점에서 사용하여 교정 과정을 더욱 단순화하십시오. 당사는 "주석의 동결점과 용융점의 차이 비교(The Comparison Between the Freezing Point and Melting Point of Tin)" 라는 글을 출판하여 표준의 용융점을 쉽게 이해하고 사용할 수 있게 하였습니다.

미니 셀들은 정상 크기 제품들과 같은 재질과 생산공정으로 만들어집니다. 실질적으로 Hart의 종전 고정점 셀들과 같은 불확도 수준을 제공합니다. 이 cell 들에는 최소 9 인치의 프로브까지 호환됩니다. 사양표에 각 셀의 담금 깊이와 불확도가 나와 있습니다.

RTD와 PRT의 높은 정확도 교정뿐 아니라 SPRT의 정확도를 확인하는데 적합합니다. SPRT를 이용한 비교 교정을 수행해보셨다면, 그것들의 재교정 주기 사이에 정확도를 확인하는 것이 얼마나 중요한 것인지 아실 것 입니다. cell은 사용 및 유지가 용이하기 때문에, 확인 검증도 쉽고 편리합니다.

금속 케이스 셀

금속 케이스 셀은 9260 유지 furnace에도 사용할 수 있습니다. 스테인리스 강 케이스를 사용하기 때문에 사용하기 쉽고 파손 위험 없이 운반할 수 있습니다. 더욱 깊은 담금 깊이를 가진 메탈 케이스 셀을 사용하여 불확도도 개선되었습니다.

cell은 생각 보다 다루기가 쉽습니다. 동결 점 측정과 용융점 측정을 비교하는 Xumo Li의 논문 사본도 제공하며, 금속 동결 cell에 대한 훈련을 원하시면 당사 Utah 연구소에서 제공하는 Fluke Calibration 심층 강좌를 이용하실 수도 있습니다.

제품 사양: 미니 정점 셀

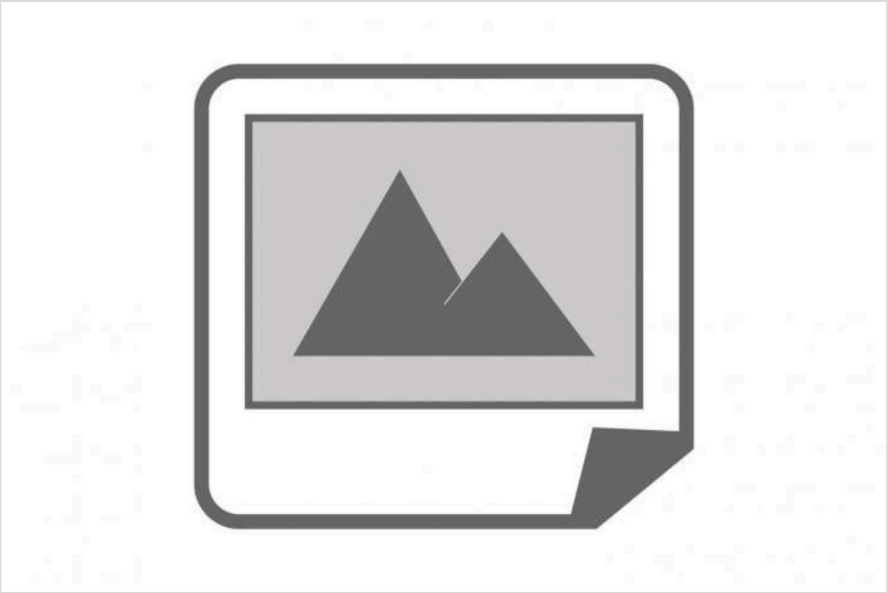
사양								
모델 개수	**고정 점**	**온도 (°C)**	**외부 직경**	**내부 직경**	**전체 Cell 높이**	**담금 깊이[1]**	**Cell 만[2]**	**단순 구현[2]**
5901B-G	물 삼중점	0.01	30 mm	8 mm	170 mm	117 mm	0.2	0.5
5914A	인듐 F.P.	156.5985	43 mm	8 mm	214 mm	140 mm	1.0	2.0
5915A	주석 F.P.	231.928	43 mm	8 mm	214 mm	140 mm	1.4	3.0
5916A	아연 F.P.	419.527	43 mm	8 mm	214 mm	140 mm	1.6	4.0
5917A	알루미늄 F.P.	660.323	43 mm	8 mm	214 mm	140 mm	4.0	10.0
5918A	실버 F.P.	961.78	43 mm	8 mm	214 mm	140 mm	7.0	해당 사항 없음
5919A	구리 F.P.	1084.62	43 mm	8 mm	214 mm	140 mm	15.0	해당 사항 없음
5944	인듐 F.P.	156.5985	41.3 mm	7.8 mm	222 mm	156 mm	0.7	1.4
5945	주석 F.P.	231.928	41.3 mm	7.8 mm	222 mm	156 mm	0.8	1.6
5946	아연 F.P.	419.527	41.3 mm	7.8 mm	222 mm	156 mm	1.0	2.0
5947	알루미늄 F.P.	660.323	41.3 mm	7.8 mm	222 mm	156 mm	2.0	4.0

불확도 (mK) k=2

[1]중앙 Well의 하단부에서 순 금속의 표면까지의 거리

[2]"cell 전용"란 통상적인 방법으로 구현되어 통상적인 유지 장치로 유지하였을 때 cell의 확장된 불확도를 지칭합니다. "단순 구현"이란 현실적인 방법 (예: 동결 점 대신에 용융점, 얼음 표면 대신에 해빙 얼음 등)을 통해 실현되고 Hart 9210과 9260 미니 cell 유지보수 기구에 의해 유지되었을 때의 확장 불확도를 지칭합니다.

모델



5901B-G
TPW cell, 소형, 유리 shell

5914A
소형 Quartz 인디움 cell

5915A
소형 Quartz 인디움 cell

5916A
소형 Quartz 아연 cell

5917A
소형 Quartz 알루미늄 cell

5918A
소형 Quartz 은 cell

5919A
소형 Quartz 동 cell

5944

소형 금속케이스 인디움 cell

5945
소형 금속케이스 주석 cell

5946
소형 금속케이스 아연 cell

5947
소형 금속케이스 알루미늄 cell

2940-9260
수납용기,Mini-Cell 지원,9260

2942-9260
용기, SST 미니cell 지원, 9260

1904-In
인증cell 상호비교 인디움

1904-Sn
인증cell 상호비교 주석

1904-Zn
인증cell 상호비교 아연

1904-Al
인증cell 상호비교 알루미늄

1904-Ag
인증cell 상호비교 은

Fluke. *Keeping your world up and running.®*

Fluke Corporation
PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

(주)한국플루크Fluke Korea
Tel.02.539.6311
(주)한국플루크 대구지사
Tel.053.382.6311
www.fluke.co.kr

Fluke Korea
서울특별시 강남구 영동대로 517,10층 1002호
(삼성동, 아셈타워)
©2026 Fluke Corporation.
사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
08/2026

이 문서의 수정은 Fluke Corporation 의 서면 허가 없이는 허용되지 않습니다.